



La Chronique des Amériques

Juin 2006 N° 24

Le pétrole au banc des accusés : Revirement dans la politique énergétique américaine

Jean-Frédéric Légaré-Tremblay *

Dans son discours sur l'état de l'Union, le 31 janvier, George W. Bush a posé un diagnostic sévère sur la consommation d'énergie aux États-Unis. « L'Amérique est accro au pétrole », a-t-il déclaré – constat surprenant de la part d'un ancien homme d'affaires ayant fait une partie de sa fortune dans l'exploitation pétrolière. Il est nécessaire, a-t-il poursuivi, « d'aller au-delà d'une économie basée sur le pétrole » pour embrasser des « énergies alternatives plus propres, plus abordables et plus fiables ¹ ». C'est à cette occasion que George W. Bush a annoncé les grandes lignes d'une nouvelle stratégie en matière de sécurité énergétique, dont le document officiel intitulé *Advanced Energy Initiative*² a été rendu public en février dernier.

Le président américain pouvait difficilement éviter le thème de la sécurité énergétique dans son dernier énoncé de politiques et faire fi de l'inquiétude de la population et de l'industrie américaines devant l'instabilité au Moyen-Orient et, surtout, l'inexorable flambée des prix de l'essence depuis janvier 2002 (voir figure 1). La présente crise appelait en effet à une réaction de

la part de l'administration américaine. Or, la nouvelle stratégie annoncée dans l'enceinte du Capitole n'a pas manqué de surprendre l'auditoire, qui avait été jusque-là habitué par cette administration à des mesures destinées à influencer le marché du côté de l'offre, c'est-à-dire en augmentant les sources d'approvisionnement³. Avec la nouvelle stratégie, l'administration Bush semble désormais vouloir juguler les problèmes de sécurité énergétique en influant aussi du côté de la demande pétrolière. Plus exactement, cela signifie que l'administration tentera de ralentir la consommation de pétrole des Américains en encourageant la conservation et l'efficacité énergétique.

L'objectif ultime poursuivi par l'administration Bush vise la réduction de la dépendance des États-Unis à l'égard des sources extérieures d'approvisionnement (importations), dont la part dans la consommation nationale ne cesse

*Journaliste indépendant. Membre associé à l'Observatoire sur les États-Unis de la Chaire Raoul-Dandurand en études stratégiques et diplomatiques. Email : jeanfred.lt@gmail.com

¹ George W. Bush, « President Bush Delivers State of the Union Address », 31 janvier 2006. En ligne : <http://www.whitehouse.gov/stateoftheunion/2006/>

²National Economic Council/White House, « Advanced Energy Initiative », février 2006. En ligne : http://www.whitehouse.gov/stateoftheunion/2006/energy/energy_booklet.pdf

³ En effet, le vice-président Cheney, principal architecte de la politique énergétique de cette administration (la *National Energy Policy*, rendue publique en mai 2001), avait alors très bien résumé la philosophie qui l'anime : « La conservation est peut-être un signe de vertu personnelle, mais ce n'est pas une base suffisante en soi pour une politique énergétique globale et efficace. Nous devons aussi produire davantage. » Richard Cheney, « Remarks by the Vice President at the Annual Meeting of the Associated Press », 30 avril 2001. En ligne : www.whitehouse.gov/vicepresident/news-speeches/speeches/vp20010430.html



d'augmenter depuis 1985⁴. Il s'agit de réduire la vulnérabilité des États-Unis en rehaussant son niveau d'indépendance énergétique. Plus exactement, l'administration Bush souhaite réduire les importations américaines en provenance du Moyen-Orient de 75 % d'ici 2025, en raison des turbulences régionales qui menacent la sécurité de ces approvisionnements. Nous verrons cependant que cette volonté d'indépendance énergétique n'est pas une nouveauté dans l'histoire contemporaine des États-Unis.

La présente chronique examinera dans un premier temps les raisons ayant motivé cette nouvelle stratégie. Pour ce faire, nous les mettrons en perspective avec les raisons ayant motivé les stratégies adoptées lors des quatre crises énergétiques précédentes afin de souligner leur récurrence au cours de l'histoire. Une évaluation des différentes mesures prévues en regard du contexte énergétique américain suivra. Nous discuterons enfin de la pertinence et de la faisabilité du projet destiné à assurer l'indépendance énergétique des États-Unis vis-à-vis du Moyen-Orient.

Crises énergétiques et rêves d'indépendance : plus ça change...

George W. Bush a avancé trois raisons pour justifier sa nouvelle stratégie : l'environnement, l'économie et la sécurité nationale. Cette phrase prononcée lors de son discours annuel les résume : « En utilisant le talent et la technologie de l'Amérique, ce pays peut améliorer dramatiquement son environnement, aller au-delà d'une économie basée sur le pétrole, et faire de sa dépendance envers le pétrole moyen-oriental chose du passé. ⁵ » Or, force est de constater que seules les deux dernières raisons invoquées sont de réelles motivations, l'environnement étant certes un avantage réel, mais contingent. Il ne s'agit donc aucunement d'une volonté soudaine de la part de l'administration Bush de respecter les objectifs du Protocole de Kyoto, duquel il n'est fait aucune mention ni dans le discours sur l'état de l'Union, ni dans le document *Advanced Energy*

Initiative. Les véritables motivations sont économiques et stratégiques et ont pour ultime but, autant que faire se peut, l'indépendance énergétique des États-Unis.

La raison économique constitue une première motivation. Comme le mentionne Pierre Noël, la préoccupation pour la sécurité énergétique nationale refait toujours surface chez les décideurs lorsque le marché du pétrole joue aux montagnes russes. Et cette préoccupation suit un mouvement cyclique dans l'histoire américaine : « Aux phases de grande préoccupation, qui correspondent le plus souvent aux périodes de tension sur le marché international du pétrole, succèdent des périodes généralement plus longues de relative indifférence. ⁶ » Aucune surprise, donc, à ce que cette nouvelle stratégie émerge alors même que les prix du pétrole tendent à rejoindre le sommet historique de 1981 (voir figure 1).

Les politiques énergétiques revêtent également un aspect stratégique qu'aucune administration n'a pu ignorer jusqu'ici. Dès les premières crises, on a pu constater l'importance stratégique des pays du Golfe persique dans la sécurité énergétique américaine. Les hausses dramatiques des prix du pétrole lors de ces périodes étaient intimement liées à la situation politique dans cette région. Ainsi, aux yeux de l'administration Bush, ce sont les problèmes économiques et stratégiques qui demeurent les véritables enjeux de la présente crise, comme ce fut également le cas pour les administrations qui ont répondu aux quatre crises précédentes de l'histoire des États-Unis : 1973, 1979, 1990, 1999-2000. À chacune de ces crises, des raisons économiques et stratégiques ont inmanquablement amené les différentes administrations à vouloir assurer l'indépendance énergétique du pays afin de réduire sa vulnérabilité.

La première crise a été provoquée par le choc pétrolier de 1973, lui-même conséquence de l'embargo des pays membres de l'OPEP. Face à cette crise majeure, le tandem Nixon-Kissinger avait lancé le *Project Independence*, lequel contenait une série de mesures visant l'indépendance énergétique des États-Unis pour 1980. Ces mesures comprenaient des incitatifs pour la réduction de la consommation d'essence

⁴ À 27% en 1985, son plus bas niveau des 40 dernières années, la part des importations dans la consommation nationale des États-Unis atteint aujourd'hui 60%. Energy Information Agency/Department of Energy, « Overview of U.S. Petroleum Trade », février 2006. En ligne : http://www.eia.doe.gov/emeu/mer/pdf/pages/sec1_14.pdf

⁵ George W. Bush, *op. cit.*

⁶ Pierre Noël, « Dépendance pétrolière et sécurité énergétique des États-Unis », IFRI, mai 2002. En ligne : <http://www.ifri.org/files/Introduction.pdf>

(notamment dans les transports) et le développement d'énergies alternatives, tels que le nucléaire et les carburants synthétiques⁷, ce qui n'est pas sans rappeler le type de mesures aujourd'hui avancées par Bush⁸. C'est également dans la foulée de cette crise que fut mis sur pied le Département de l'Énergie (DOE) (1977) et la Réserve Stratégique de Pétrole (*Strategic Petroleum Reserve*) destinée à combler les besoins du pays en cas de rupture des approvisionnements extérieurs. Plus grande réserve du genre au monde, elle contient aujourd'hui 676 millions de barils, de quoi assurer l'autonomie pétrolière du pays à elle seule pendant 35 jours.

La crise de 1979 fut provoquée par la révolution iranienne, à laquelle succéda la guerre Iran-Irak de 1980 à 1988. Les prix du pétrole gonflèrent non pas tant en raison d'une baisse de la production iranienne, qui fut marginale, mais plutôt en raison de la crainte suscitée par l'instabilité politique qui avait gagné cette région riche en pétrole. Conscient de l'intérêt vital que représente cette région pour la sécurité énergétique américaine, le président Jimmy Carter dévoila ce qui allait devenir la « doctrine Carter » : « En raison de ses riches champs pétrolifères, le Golfe persique représente pour les États-Unis une zone d'intérêt stratégique⁹ », déclara-t-il. Par conséquent, « toute tentative visant à prendre le contrôle de cette région sera repoussée par tous les moyens jugés nécessaires, y compris la force militaire ». Cette doctrine stratégique révèle une réalité qui ne s'est pas démentie jusqu'à présent : le Moyen-Orient est une région vitale pour les États-Unis, mais également une région dont les dirigeants américains aimeraient bien ne plus dépendre, ce qui n'est pas sans donner de sérieux maux de tête à ces derniers. Notons également qu'à l'instar de Nixon et de Bush aujourd'hui, Carter a également mis de l'avant des mesures destinées à réduire la consommation de pétrole des Américains afin que les importations ne dépassent plus jamais la part de 40% qu'elles

occupaient alors dans la consommation nationale. Pour donner l'exemple, il avait notamment fait installer des panneaux solaires sur le toit de la Maison-Blanche et soumis au Congrès un projet de loi ayant pour objet la création d'une « banque solaire ». Le président Carter croyait à l'époque que 20 % de l'énergie consommée par les Américains en 2000 proviendrait du soleil¹⁰.

C'est une autre crise politique dans la région du Golfe persique qui a fait monter les prix du pétrole en 1990. Au terme de la Guerre du Golfe, Saddam Hussein avait mis feu aux puits de pétrole du Koweït avant de retirer ses troupes, ce qui avait provoqué une baisse de l'offre sur le marché mondial. Bien qu'ayant suscité plusieurs craintes, cette inflation des prix s'est résorbée au bout de six mois seulement grâce à une hausse de production consentie par les pays arabes de l'OPEP.

Il fallut attendre 1999 pour voir les prix gonfler à nouveau. Bien que la hausse ne fut causée par aucune crise politique majeure, et que contrairement aux trois crises précédentes, elle ne trouvait pas ses causes dans les crises politiques au Moyen-Orient (c'est l'exception à la règle), elle suivait une période au cours de laquelle les prix avaient été à des niveaux historiquement bas, accentuant ainsi l'impact de cette nouvelle hausse. Cette crise était plutôt la conséquence d'une évolution complexe dans les règles régissant le marché énergétique américain. C'est donc sur un fond de crise énergétique, nourrie par des prix jouant aux montagnes russes et par des difficultés majeures rencontrées dans le réseau électrique californien, qu'est entrée en fonction l'administration Bush en janvier 2001.

La nouvelle administration s'est alors rapidement attaquée au problème en faisant de la sécurité énergétique une de ses priorités. Le vice-président Dick Cheney présidait alors le *National*

⁷ Pierre NOËL, « Indépendance énergétique versus marché mondial », IEPE Grenoble, 1999. En ligne : <http://web.upmf-grenoble.fr/iepe/textes/Noel9910.pdf>

⁸ Sur le parallélisme entre les mesures avancées par Bush et celles avancées par Nixon et Carter sur les questions de sécurité énergétique, voir Matthew L. Ward, Edmund L. Andrews et Simon Romero, « Call to Cut Foreign Oil is a Refrain 35 Years Old », *New York Times*, 1^{er} février 2006.

⁹ Jimmy Carter, « Presidential Directive/NSC-63 », 15 janvier 1981. En ligne : <http://jimmycarterlibrary.org/documents/pd63.pdf>

¹⁰ Jimmy Carter, « The 'Crisis of Confidence' Speech » (aussi appelé le 'discours du malaise'), 15 juillet 1979. En ligne : http://www.pbs.org/wgbh/amex/carter/filmmore/ps_crisis.html. Le président Carter est un piètre devin, puisque l'énergie solaire ne représente aujourd'hui que 1 % de l'énergie renouvelable produite aux États-Unis, laquelle ne représente à son tour que 6 % de l'énergie produite au niveau national, toutes catégories confondues. En somme, l'énergie solaire produit 0,06% de toute l'énergie consommée par les Américains. Energy Information Agency/Department of Energy, « Annual Energy Review 2004 ». En ligne : <http://www.eia.doe.gov/emeu/aer/pdf/aer.pdf>

Energy Policy Development Group, qui accoucha en mai 2001 de la nouvelle politique énergétique nationale (*National Energy Policy*). Pour solutionner la crise de façon durable, cette politique misait avant tout sur une stratégie encourageant la croissance de la production nationale¹¹. Plusieurs mesures ont alors été mises de l'avant, dont les plus importantes sont des incitatifs fiscaux pour les producteurs américains, l'ouverture de l'*Arctic National Wildlife Refuge (ANWR)* en Alaska à l'exploitation pétrolière, et l'encouragement de l'exploitation *offshore* dans le Golfe du Mexique.

Mais force est de constater que ces mesures, encore débattues au Congrès américain en ce qui concerne l'exploitation dans l'*ANWR*, sont nettement insuffisantes pour assurer la sécurité énergétique américaine à long terme. En effet, une étude du *DOE* estime que dans la meilleure des hypothèses, la production en Alaska et dans le Golfe du Mexique ne réussira pas à contrebalancer durablement la baisse de production généralisée dans le reste des États-Unis, ni à réduire leur dépendance à l'égard du pétrole étranger.

Dans le cas de l'exploitation dans les zones *offshore*, la production actuelle de 1,6 Mb/j pourrait croître et atteindre ultimement un « pic » de 2,5 Mb/j en 2016, après quoi elle devrait décliner. Quant à l'Alaska, l'ouverture éventuelle du parc naturel à l'exploitation pétrolière (non opérationnelle avant 2015) pourrait faire passer la production actuelle de l'Alaska de 900 000 b/j à 1,4 Mb/j en 2024, après quoi elle devrait également décliner. Combinées, les deux régions pourraient donc offrir près de 4 Mb/j, ce qui réussira difficilement à satisfaire une demande nationale qui devrait alors se situer aux alentours de 24 Mb/j, toujours selon le *DOE*. L'impact sur les importations et leur part dans la

consommation nationale devrait du coup être marginal¹².

La crise que nous traversons actuellement, la cinquième en date, a débuté en 2002, après que les prix du pétrole soient temporairement redescendus à des niveaux antérieurs à la crise précédente. Ses causes sont multiples et complexes, mais certaines d'entre elles sont clairement identifiables. La cause première de la montée des prix est sans contredit la croissance soutenue de la demande mondiale, elle-même causée par la croissance exponentielle de la demande asiatique, dont la Chine et l'Inde sont les principaux responsables. Cette importante hausse provoque par ailleurs des effets collatéraux, qui sont autant de causes secondaires à la présente crise. Cette voracité est notamment venue mettre le marché du pétrole sur la corde raide en réduisant les réserves rapidement disponibles, augmentant ainsi les risques de ruptures d'approvisionnement. Concrètement, cela signifie que l'appétit des consommateurs a grugé les inventaires commerciaux et réduit la capacité de surplus de production (*spare capacity*) que détiennent certains producteurs¹³. Il est également venu mettre une pression supplémentaire sur les raffineries à travers le monde, lesquelles fonctionnaient déjà à un régime très proche de leur capacité maximale (l'écart entre leur capacité maximale de production et leur production réelle s'amenuise d'ailleurs progressivement depuis le début des années 1980). De plus, les tensions ayant envahi le marché pétrolier sont venues encourager la spéculation sur les places financières, faisant ainsi grimper davantage les prix du pétrole. L'ouragan Katrina est lui aussi venu assombrir le tableau et faire monter les enchères. En frappant les plateformes pétrolières du Golfe du Mexique

¹² La production de l'*ANWR*, pour laquelle l'administration Bush cultive beaucoup d'espoir, ne réussirait à elle seule qu'à infléchir les importations américaines de pétrole d'un maigre 3% lors de son « pic » de production en 2024, les faisant passer de 60% à 57%. Voir Energy Information Agency/Department of Energy, « Annual Energy Outlook 2006 ». En ligne:

[http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383\(2006\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383(2006).pdf)

¹³ La capacité de surplus de production est la quantité maximale supplémentaire de production qui pourrait être mise sur le marché à l'intérieur d'une période de 30 jours et de façon soutenue pendant 90 jours. Or, seuls quelques pays du Golfe persique, dont l'Arabie saoudite au premier plan, ont cette capacité de produire au-dessus de leur niveau de production actuel dans des délais inférieurs à 30 jours. Autrement dit, tous les pays producteurs, exceptés ces quelques rares pays, produisent déjà à pleine capacité et sont, par conséquent, incapables de produire au-dessus de leur niveau actuel à l'intérieur d'un tel délai.

¹¹ On peut en effet y lire : « Les mesures destinées à augmenter la sécurité énergétique des États-Unis tout en répondant à la demande croissante de pétrole doivent commencer chez nous. La première étape vers une politique énergétique internationale adéquate est d'utiliser nos propres capacités afin de produire, de raffiner et de transporter les ressources énergétiques dont nous avons besoin ». NATIONAL ENERGY POLICY DEVELOPMENT GROUP, « The National Energy Policy: Reliable, Affordable and Environmentally Sound Energy for America's Future », 2001. En ligne : <http://www.whitehouse.gov/energy/National-Energy-Policy.pdf>

et les raffineries du Sud des États-Unis, Katrina a fait temporairement chuter la production américaine de 25% et le raffinage, de 15%. Enfin, des facteurs politiques tels que les tensions diplomatiques avec l'Iran et la guerre en Irak ont également contribué à alimenter la présente crise¹⁴.

Chose certaine, l'amplification constante de la crise, marquée par la hausse continue des prix du pétrole, et les lacunes évidentes de la politique énergétique jusqu'ici préconisée ont définitivement encouragé l'administration Bush à adopter une stratégie énergétique plus efficace.

L'*Advanced Energy Initiative* : un remaniement dans les priorités et non une révolution

La nouvelle stratégie contenue dans l'*Advanced Energy Initiative* mise essentiellement sur le développement d'énergies alternatives. Ainsi, bien que les mesures contenues dans la politique énergétique de mai 2001 soient toujours en vigueur, elles se trouvent amendées, en quelque sorte, par cette nouvelle stratégie. Il s'agit d'une nouvelle corde à l'arc de la politique énergétique américaine et non d'une révolution, estime Al Hegburg, spécialiste des questions énergétiques au *Center for Strategic and International Studies* à Washington et membre du groupe Scowcroft, firme-conseil internationale oeuvrant dans le secteur des affaires¹⁵. Car l'administration Bush ne relègue pas aux oubliettes son ambition initiale de hausser la production nationale, ni en Alaska, ni dans l'*offshore*, ni dans le *lower 48*, comme on appelle le territoire occupé par les 48 États continentaux pris entre le Canada et le Mexique. Le vice-président a été clair à ce sujet, en affirmant qu'encourager le forage en sol américain « était plein de bon sens. »¹⁶ Ainsi,

comme le mentionne Al Hegburg, il s'agit en fait d'un remaniement dans les priorités. « Si l'administration Bush mettait auparavant l'accent sur la production nationale des hydrocarbures, le développement des énergies alternatives faisait également partie de la stratégie nationale. Beaucoup d'argent était déjà investi dans ce secteur. »¹⁷ Le président a effectivement précisé dans son discours que son administration avait dépensé 10 milliards de dollars depuis 2001 dans la recherche et le développement des énergies alternatives. Il a par ailleurs annoncé qu'il hausserait de 22 % les fonds investis dans ce secteur¹⁸.

L'*Advanced Energy Initiative* comporte deux grands volets. Le premier porte sur l'alimentation énergétique des résidences, des commerces et des industries. Dans ce domaine, l'administration Bush souhaite encourager la production d'électricité grâce à l'énergie solaire, éolienne et nucléaire, et stimuler la production d'énergie issue de la combustion propre du charbon, afin de remplacer les centrales fonctionnant au diesel, au gaz naturel et avec des méthodes traditionnelles de combustion du charbon. Le document ne fixe pas d'objectifs très précis dans ces secteurs. Il indique cependant que l'administration souhaite rendre économiquement compétitives les technologies solaires photovoltaïques pour 2015 (investissements de 148 millions de dollars en 2007 pour le *Solar America Initiative*), encourager l'implantation de centrales nucléaires (investissements de 250 millions de dollars en 2007 pour le *Global Nuclear Energy Partnership*), stimuler la recherche pour le développement des technologies permettant la combustion propre du charbon (investissements de 281 millions de dollars en 2007 pour compléter les deux milliards investis jusqu'ici dans le *Coal Research Initiative*) et encourager le développement des technologies éoliennes (investissement de 44 millions de dollars en 2007¹⁹).

¹⁴ Energy Information Agency/Department of Energy, « Oil Market after the Hurricanes : Reversion to the Mean or Return to Recent Trend? », 2005. En ligne : http://www.eia.doe.gov/pub/oil_gas/petroleum/presentations/2005/macroadvisers/index.html ; Energy Information Agency/Department of Energy, « Energy Policy Forum to Discuss Possible Solutions to High Gas Prices », 2005. En ligne :

http://www.eia.doe.gov/pub/oil_gas/petroleum/presentations/2005/policy/index.html ; Energy Information Agency/Department of Energy « A Primer on Gasoline Prices », 2005. En ligne : http://www.eia.doe.gov/pub/oil_gas/petroleum/analysis_publications/primer_on_gasoline_prices/html/petbro.html

¹⁵ Entrevue téléphonique avec l'auteur, 1^{er} février 2006.

¹⁶ Richard Cheney cité dans Maureen Dowd, « Oilman Plays Ozone Man », *New York Times*, 4 février 2006.

¹⁷ Le chapitre quatrième de la *National Energy Policy* y est en effet entièrement consacré. Or, ces mesures sont timides, car elles ne contiennent rien qui puisse modifier substantiellement l'usage du pétrole dans le secteur des transports, lequel englutit les deux tiers de la consommation nationale. Voir National Economic Council/White House, « The National Energy Policy: Reliable, Affordable and Environmentally Sound Energy for America's Future », *op. cit.*, p. 29-36.

¹⁸ George W. Bush, *op. cit.*

¹⁹ « Advanced Energy Initiative », *op. cit.*

C'est le second volet qui revêt cependant la plus grande importance, puisqu'il concerne le secteur vorace des transports. C'est donc à ce volet que nous consacrerons l'essentiel de notre analyse. Ici, la tâche est plus ardue, mais également plus cruciale, puisqu'il s'agit, d'une part, du secteur d'activité engloutissant la plus grande part de la consommation nationale de pétrole. Selon les dernières données du *DOE*, 67 % de cette consommation va aux transports, comparativement à 24 % pour l'industrie, 6 % pour les secteurs résidentiel et commercial, et 3% pour la production d'électricité. D'autre part, les transports représentent le secteur d'activité dont la dépendance envers les produits pétroliers est la plus forte. Elle est, à vrai dire, quasi entière. Selon le même département, 96 % de l'énergie servant à faire rouler le secteur des transports est issue des produits pétroliers, tandis que seulement 1 % émane de sources d'énergie alternatives, les 3 % restant provenant du gaz naturel²⁰.

Cette gloutonnerie pétrolière dans les transports s'explique notamment par les tendances énergivores du parc automobile américain au cours des 18 dernières années. L'efficacité énergétique des moteurs automobiles s'est en effet mise à décliner à partir de 1988, année au cours de laquelle elle atteignait un sommet historique avec une moyenne pour chaque véhicule de 11 kilomètres par litre d'essence. Aujourd'hui, cette moyenne est redescendue à 10 kilomètres par litre²¹, ce qui s'explique principalement par l'arrivée massive sur le marché des utilitaires légers (véhicules utilitaires sport et camions légers), plus gloutons que les véhicules légers traditionnels et soumis à des normes gouvernementales moins sévères. Comptant pour 10 % du parc automobile américain en 1978, ils représentent aujourd'hui environ la moitié de celui-ci²².

L'administration Bush souhaite changer la donne énergétique dans les transports en améliorant notamment les batteries servant à propulser les voitures hybrides et les piles à combustible fonctionnant à l'hydrogène. Si ce secteur du marché de l'automobile est encore marginal, il

demeure que les ventes de voitures hybrides ont dépassé aux États-Unis le cap des 200 000 en 2005, ce qui a signifié, pour cette année-là, une hausse de 155 % sur les ventes de l'année précédente²³. Grâce à une hausse de 27 % dans le financement de la recherche en 2007, l'administration Bush souhaite rehausser l'autonomie des moteurs électriques dans les voitures hybrides, présentement limitée à un rayon allant de 1,5 à 3 kilomètres, à un rayon de 65 kilomètres. Elle désire également encourager la commercialisation de ces véhicules en offrant aux consommateurs des crédits d'impôt pouvant aller jusqu'à 3 400 dollars par voiture²⁴.

Les véhicules fonctionnant avec des piles à l'hydrogène ne sont pas encore commercialisés à grande échelle. En 2005, Daimler Chrysler dominait de loin le marché pour ce type de véhicules avec à peine plus de 100 voitures en circulation. Le président américain mise cependant gros sur cette technologie, puisqu'il a annoncé lors de son discours sur l'état de l'Union de 2003, un investissement de 1,2 milliards de dollars sur les piles à combustible fonctionnant à l'hydrogène. Avec une aide supplémentaire de 46 millions de dollars annoncée pour 2007, l'administration Bush souhaite que cette technologie soit largement commercialisée autour de 2020²⁵.

Mais c'est avant tout sur la production d'éthanol, un carburant fait à partir de biomasse (maïs ou, si la technologie le permet éventuellement, déchets végétaux tels que les résidus de bois et de plantes herbacées), que mise l'administration. Selon Al Hegburg, l'éthanol est cependant encore loin d'être une source d'énergie économique et propre²⁶. D'abord, il ne permet pas de remplacer entièrement l'essence, puisque ce n'est qu'un mélangeant les deux substances qu'il devient utilisable. De plus, la méthode utilisée pour effectuer ce mélange est énergivore et requiert

²⁰ Energy Information Agency/Department of Energy, « Annual Energy Review 2004 », *op. cit.*

²¹ Gary C. Bryner, « The National Energy Policy : Assessing Energy Policy Choices », *Colorado Law Review*, vol. 73, no 2, 2002, p. 341-412.

²² Pierre Noël, « Les États-Unis face à leur dépendance pétrolière », IFRI, *Policy papers*, juin 2002, p. 10.

²³ Keith Naughton, « New Perils at the Pump », *Time*, 29 août/5 septembre 2005, p.38-39.

²⁴ « Energy Advanced Initiative », *op. cit.*

²⁵ Bien que la population américaine et les observateurs aient généralement été sympathiques à ces nouvelles mesures, ils ont par ailleurs affiché un certain scepticisme quant à leur réalisation, étant donné les objectifs très éloignés fixés par l'administration. Dans un sondage CBS suivant le discours sur l'état de l'Union, 77 % des Américains ont approuvé les idées de Bush, mais 68 % pensent qu'elles ne seront pas réalisées. Voir Corinne Lesnes, « À la recherche de nouveaux carburants », *Le Monde*, 11 février 2006 ; Philippe Gelie, « Bush se fait le champion des énergies nouvelles », *Le Figaro*, 2 février 2006.

²⁶ Entrevue avec l'auteur, 1^{er} février 2006.

encore une quantité d'énergie équivalente à celle qu'elle remplace²⁷. À l'heure actuelle, l'éthanol représente rarement plus de 10 % de ce mélange et le maïs constitue toujours la seule matière première utilisable. La technologie d'aujourd'hui ne permet pas encore de produire l'éthanol à partir d'autres matières, ce qui diminue pour l'instant son potentiel commercial.

Selon Al Hegburg, l'éthanol est un carburant alternatif qui fait depuis longtemps l'objet d'une popularité certaine à Washington et dans les capitales des États en raison du puissant lobby agricole²⁸. Les producteurs de maïs, notamment, font pression auprès du gouvernement et de leur représentant ou sénateur local pour qu'ils appuient le développement de ce lucratif marché. Cela explique notamment les subventions gouvernementales très élevées dont a pu profiter jusqu'à maintenant le marché américain de l'éthanol. C'est d'ailleurs la subvention fédérale qui permet aujourd'hui de rendre compétitif le prix de l'éthanol par rapport à celui de l'essence régulière. Par conséquent, la production nationale est passée de 661,5 millions de litres en 1980 à 12,9 milliards en 2004. Cette production atteindrait aujourd'hui le chiffre de 16,6 milliards de litres, soit une croissance de 3,7 milliards de litres en moins de deux ans. Pour l'année 2004, les 12,9 milliards de litres ne comptaient cependant que pour 2 % de toute l'essence consommée à l'échelle nationale²⁹.

Avec des percées technologiques significatives, qui permettraient notamment d'utiliser une plus grande variété de matières issues de la biomasse, le DOE estime que la production nationale d'éthanol pourrait atteindre 226,8 milliards de litres par année à moyen terme, ce qui représenterait 30 % de la consommation d'essence actuelle³⁰. Ce scénario est cependant des plus optimistes, et prend en considération une aide substantielle de la part de l'État. Une étude de ce même département indique que sans cette aide, et en laissant jouer librement les forces du marché, l'éthanol ne constituerait à long terme qu'entre 5 et 9 % de la consommation

totale d'essence, selon que les prix du pétrole seront faibles ou élevés³¹.

L'objectif de l'administration Bush est de rendre possible la production d'éthanol à partir de matières autres que le maïs en 2010 et de rendre ce produit compétitif avec l'éthanol fait à base de maïs en 2012. Pour ce faire, le budget alloué à la recherche dans ce secteur sera haussé de 65 % en 2007, ce qui le portera à 150 millions de dollars par année³².

Le Moyen-Orient est-il contournable ?

La volonté de se défaire progressivement des hydrocarbures a pour objectif ultime de réduire la dépendance à l'égard du pétrole issu du Moyen-Orient. En ciblant les producteurs de cette région, l'objectif fixé par l'administration Bush peut paraître inapproprié, puisque seulement trois des 15 premiers exportateurs de produits pétroliers aux États-Unis proviennent de cette région, les trois premiers étant le Canada (2,2 Mb/j), le Mexique (1,6 Mb/j) et l'Arabie saoudite (1,5 Mb/j), ex aequo avec le Venezuela (voir figure 2).

Or, si le Moyen-Orient dans son ensemble n'approvisionne les États-Unis qu'à hauteur de 18 %, avec 2,5 Mb/j, il possède en revanche près du tiers des réserves mondiales de pétrole conventionnel. Et l'Arabie saoudite possède à elle seule le quart des réserves mondiales. À cet avantage quantitatif s'ajoute un avantage pécuniaire, puisque ce pétrole s'exploite à très faible coût. Les pays de cette région peuvent en effet extraire le pétrole à des coûts oscillant entre un et deux dollars le baril, comparativement à huit ou 10 dollars le baril au Canada, par exemple³³. Cet écart entre les deux chiffres s'explique en bonne partie par la nature du pétrole exploité. Le pétrole conventionnel que l'on retrouve dans le sous-sol moyen-oriental est facile à extraire, tandis que l'exploitation du pétrole canadien, principalement contenu dans les sables bitumineux, exige une technologie avancée, énergivore et onéreuse. La même

²⁷ On estime que chaque litre d'éthanol produit requiert la combustion de l'équivalent de deux tiers de litre de gaz naturel, et ceci ne compte pas l'essence utilisée par la machinerie lors de la culture du maïs et pour le transport de l'éthanol. Matthew L. WALD, « Corn Power Put to the Test », *New York Times*, 7 février 2006.

²⁸ Entrevue avec l'auteur, 1^{er} février 2006.

²⁹ « Advanced Energy Initiative », *op. cit.*

³⁰ *Idem*

³¹ « Annual Energy Outlook 2006 », *op. cit.*

³² « Advanced Energy Initiative », *op. cit.*

³³ Vijay Vaitheeswaran, « Pipe Dreams in Iraq », *Foreign Policy*, no 138, septembre/octobre 2003, p. 70; Office national de l'Énergie du Canada, *Les sables bitumineux au Canada : perspectives de l'offre et du marché jusqu'en 2015*, 2000. En ligne :

http://www.neb-one.gc.ca/energy/EnergyReports/EMAOilSandsSupplyMarket2015Canada2000_f.pdf

logique prévaut pour d'autres types de pétrole, tels que les huiles extra lourdes du Venezuela, ou bien pour le pétrole situé dans des régions inhospitalières (Arctique et haute mer).

La quantité et le coût sont donc deux éléments majeurs qui font dire à Jeremy Rifkin, auteur de *The Hydrogen Economy*, que les nations du Golfe persique sont « géodestinées » à avoir le dernier mot dans le marché pétrolier³⁴. En d'autres termes, l'épuisement des réserves conventionnelles à l'extérieur du Moyen-Orient et les coûts élevés (quoique constamment à la baisse en raison des progrès technologiques) reliés à l'exploitation des réserves de pétrole non conventionnel, nous ramèneront tôt ou tard vers le Moyen-Orient, où le pétrole conventionnel est abondant et bon marché.

À plus court terme, l'objectif américain de réduire la dépendance du pays à l'égard du pétrole moyen-oriental pourrait être contrecarré par la demande sans cesse croissante des pays asiatiques pour ce même pétrole. En effet, la sécurité énergétique des États-Unis, comme de n'importe quel autre pays, ne dépend pas de la part de ses approvisionnements provenant de tel ou tel pays, mais bien de la part qu'occupe dans la production mondiale tel ou tel pays. Dans ce cas-ci, il importe peu pour la sécurité énergétique des États-Unis que le Moyen-Orient lui fournisse 18 % de son pétrole. Ce qui lui importe pour sa propre sécurité, de même que pour celle de tous les consommateurs, est la part que produit cette région à l'échelle mondiale. Depuis les années 1980, le marché du pétrole est en effet intégré et mondialisé. Cela signifie que le pétrole se transige de manière anonyme sur les places financières et que le prix, unique pour tous les consommateurs, est ajusté en fonction de la demande et de l'offre mondiale. C'est pourquoi on a assimilé le marché du pétrole à une « grande bassine » (*one great pool*) : tous les producteurs versent dans la même bassine, dans laquelle viennent ensuite puiser tous les consommateurs³⁵.

³⁴ Jeremy Rifkin, *The Hydrogen Economy*, New York, Tarcher/Putnam, 2002, p. 35.

³⁵ L'expression est de Moris Adelman. Pour de plus amples explications sur le fonctionnement du marché mondial du pétrole, voir Myers A. JAFFE, « Global Oil Geopolitics Post-September 11 : Changing Landscapes », The James A. Baker III Institute for Public Policy, Rice University, octobre 2002. En ligne :

<http://www.rice.edu/projects/baker/Pubs/workingpapers/pecupdate/PecupdateJaffe.pdf>; Pierre Noel, « Indépendance énergétique versus marché mondial », Institut d'Économie et

Ainsi, en considérant que les efforts américains réussissent à réduire leur consommation de pétrole d'origine moyen-orientale, qui représente aujourd'hui 24 % de l'offre mondiale (chiffres de 2002)³⁶, la voracité des pays asiatiques émergents comme la Chine et l'Inde pourraient bel et bien remplacer, voire surpasser le nombre de barils dont les États-Unis ne seraient plus acquéreurs. Notons que ce sont ces pays qui exercent actuellement la plus forte pression sur la demande mondiale, avec en tête du peloton la Chine et l'Inde³⁷. Pour l'heure, la dépendance énergétique des pays asiatiques envers le Moyen-Orient est vertigineuse : 87 % pour le Japon, 80% pour la Corée du Sud et 51 % pour la Chine. Dans l'ensemble, le Moyen-Orient comble 71 % des importations asiatiques, ce qui représente 65 % de ses exportations³⁸. Ainsi, la demande croissante de pétrole des pays asiatiques, jumelée à leurs réserves nationales limitées et à l'abondance et à la proximité du pétrole moyen-oriental, fera fort probablement du Moyen-Orient un fournisseur de premier ordre à l'échelle mondiale. Le DOE américain estime à ce sujet que cette région comblera 31 % de la consommation mondiale de pétrole en 2025, soit une hausse de 7 % par rapport à aujourd'hui, ce qui est bien sûr contraire aux objectifs américains. L'administration Bush est d'ailleurs bien avertie de cet écueil potentiel et tente dès aujourd'hui de minimiser l'appétit des pays asiatiques pour le pétrole³⁹.

Conclusion

Dans ce contexte, agir sur la demande (conservation et efficacité énergétique) demeure une des meilleures stratégies à long terme pour

de Politique de l'Énergie, 1999. En ligne : http://www.upmf-grenoble.fr/iepe/textes/Noël_9910.PDF

³⁶ Energy Information Agency/Department of Energy, « International Energy Outlook 2005 ». En ligne : [http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484\(2005\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/pdf/0484(2005).pdf)

³⁷ Le DOE américain estime qu'entre 2002 et 2025, ce sont la Chine et l'Inde qui verront leur demande croître le plus rapidement au monde, avec une hausse annuelle moyenne de 4,5 % et 3,5 % respectivement. *Idem*.

³⁸ Chiffres tirés de Ingolf Kiesow, « Quest for Oil and Geostrategic Thinking » in *The China and Eurasia Forum Quarterly*, vol. 3, no 3, novembre 2005. En ligne : http://www.silkroadstudies.org/new/docs/CEF/CEF_Quarterly_November_2005.pdf

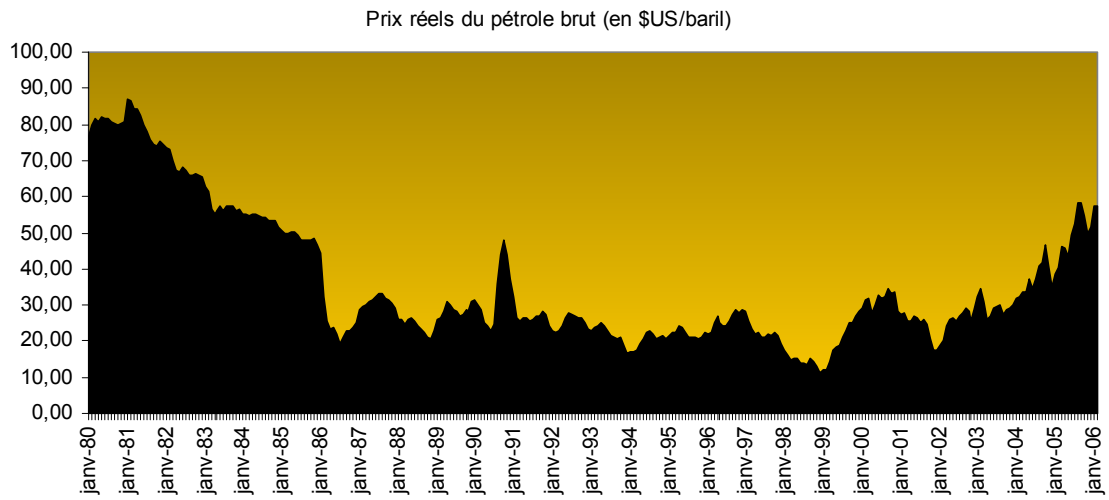
³⁹ C'est dans cette optique que l'on peut notamment interpréter l'entente indo-américaine destinée à épauler l'Inde dans sa production d'énergie nucléaire, laquelle pourra se substituer en partie au pétrole et réduire du même coup la dépendance indienne à l'égard du pétrole moyen-oriental. Voir à ce sujet Condoleezza Rice, « Our Opportunity With India », *Washington Post*, 15 mars 2006.

diminuer la dépendance des États-Unis à l'égard du pétrole non seulement moyen-oriental, mais du pétrole en général, estime Al Hegburg⁴⁰. Mais il faudra attendre plusieurs années avant de voir des résultats tangibles. Les échéances données par l'administration Bush sont en effet lointaines, ce qui rend l'atteinte des objectifs hautement incertaine. Plusieurs facteurs difficilement contrôlables peuvent interférer entre-temps. « Même si l'administration Bush semble avoir une réelle volonté de développer ces nouvelles sources d'énergie, dit-il, et même si les subventions peuvent améliorer leur compétitivité, le marché demeure un facteur incontournable. »

Il est clair en effet que toute montée des prix du pétrole accélérera le développement des énergies alternatives. À l'inverse, toute chute des prix ralentira le processus. Ainsi, paradoxalement, les prix élevés actuels, symptômes de la crise que nous traversons, pourraient s'avérer être un remède efficace à cette même crise.

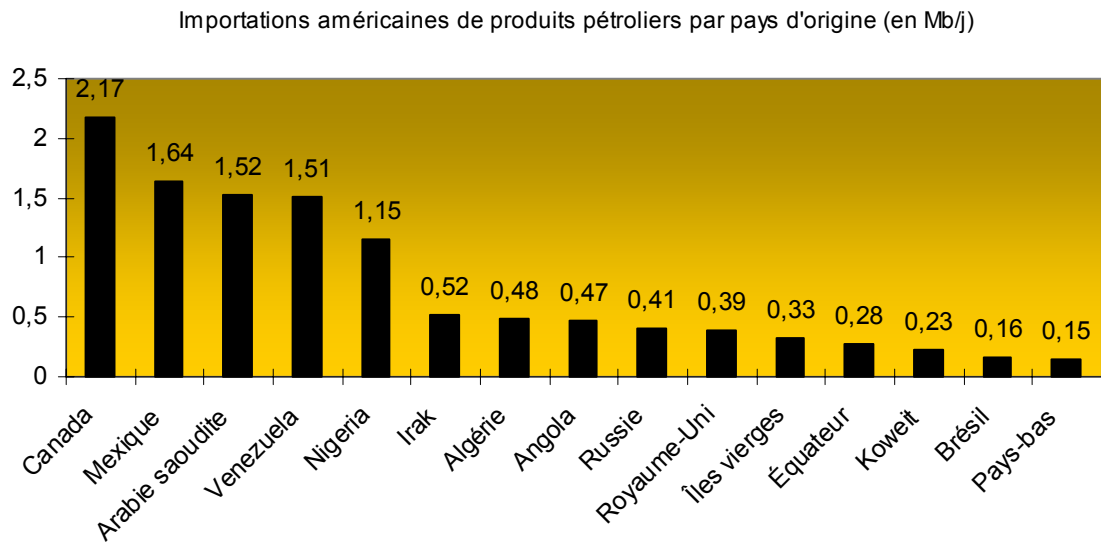
⁴⁰ Entrevue avec l'auteur, 1^{er} février 2006.

Figure 1



Source : Energy Information Agency/Department of Energy

Figure 2



Source : Energy Information Agency/Department of Energy

Les opinions exprimées et les arguments avancés dans cette publication demeurent l'entière responsabilité de l'auteur-e et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Observatoire des Amériques ou des membres du Centre Études internationales et Mondialisation (CEIM).